

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství

Katedra kontroly a řízení jakosti

---

## BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Návrh dokumentovaného postupu pro proces výroby podlahových roštů.

Proposal of Documented Procedure for Process of Floor Gratings Manufacture.

VŠB - Technická univerzita Ostrava  
Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství  
Katedra kontroly a řízení jakosti

## Zadání bakalářské práce

Student:

**Gabriela Křeménková**

Studijní program:

B3922 Ekonomika a řízení průmyslových systémů

Studijní obor:

3902R041 Management jakosti

Téma:

Návrh dokumentovaného postupu pro proces výroby podlahových roštů.  
Proposal of Documented Procedure for Process of Floor Gratings  
Manufacture.

Zásady pro vypracování:

1. Teoretický rozbor problematiky řízení dokumentů v systémech managementu kvality.
2. Analýza současného stavu systému managementu kvality a řízení dokumentace ve společnosti zabývající se výrobou podlahových roštů.
3. Návrh dokumentovaného postupu (směrnice) procesu výroby podlahových roštů.
4. Ověření a případná úprava navrženého dokumentovaného postupu.
5. Diskuse výsledků a závěr práce.

Seznam doporučené odborné literatury:

1. NENADÁL, J. - NOSKIEVIČOVÁ, D. - PETŘÍKOVÁ, R. - PLURA, J. - TOŠENOVSKÝ, J.: Moderní management jakosti. Principy, postupy a metody. Praha: Management Press, s. r. o., 2008, 377 s. ISBN 978-80-7261-186-7
2. ČSN EN ISO 9001 Systémy managementu kvality - Požadavky. Praha: ÚNMZ, 2009, 55 s.
3. ČSN ISO/TR 10013 Směrnice pro dokumentaci systému managementu jakosti. Praha: ČNI, 2002, 24 s.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. David Vykydal, Ph.D.**

Konzultant bakalářské práce: Ing. Pavla Antonová

Datum zadání: 30.11.2011

Datum odevzdání: 30.04.2012

prof. Ing. Jiří Plura, CSc.  
vedoucí katedry



prof. Ing. Ludovít Dobrovský, CSc., Dr.h.c.  
děkan fakulty

# Zásady pro vypracování bakalářské práce

## I.

Bakalářskou prací (dále jen BP) se ověřují vědomosti a dovednosti, které student získal během studia, a jeho schopnosti využívat je při řešení teoretických i praktických problémů.

## II.

### Uspořádání bakalářské práce:

- |  |                              |
|--|------------------------------|
| 1. Titulní list                              | 5. Obsah BP                  |
| 2. Zásady pro vypracování BP                 | 6. Textová část BP           |
| 3. Prohlášení + místopřísežné prohlášení     | 7. Seznam použité literatury |
| 4. Abstrakt + klíčová slova česky a anglicky | 8. Přílohy                   |

ad 1) Titulním listem je originál zadání BP, který student obdrží na své oborové katedře.

ad 2) Tyto „Zásady pro vypracování bakalářské práce“ následují za titulním listem.

ad 3) Prohlášení + místopřísežné prohlášení napsané na zvláštním listě (student jej obdrží na své oborové katedře) a vlastnoručně podepsané studentem s uvedením data odevzdání BP. V případě, že BP vychází ze spolupráce s jinými právníckými a fyzickými osobami a obsahuje citlivé údaje, je na zvláštním listě vloženo prohlášení spolupracující právnícké nebo fyzické osoby o souhlasu se zveřejněním BP.

ad 4) Abstrakt a klíčová slova jsou uvedena na zvláštním listě česky a anglicky v rozsahu max. 1 strany pro obě jazykové verze.

ad 5) Obsah BP se uvádí na zvláštním listě. Zahrnuje názvy všech očíslovaných kapitol, podkapitol a statí textové části BP, odkaz na seznam příloh a seznam použité literatury, s uvedením příslušné stránky. Předpokládá se desetinné číslování.

ad 6) Textová část BP obvykle zahrnuje:

- Úvod, obsahující charakteristiku řešeného problému a cíle jeho řešení v souladu se zadáním BP;
- Vlastní rozpracování BP (včetně obrázků, tabulek, výpočtů) s dílčími závěry, vhodně členěné do kapitol a podkapitol podle povahy problému;
- Závěr, obsahující celkové hodnocení výsledků BP z hlediska stanoveného zadání.

BP nemusí obsahovat experimentální (aplikační) část.

BP bude zpracována v rozsahu min. 25 stran (včetně obsahu a seznamu použité literatury).

Text musí být napsán vhodným textovým editorem počítače po jedné straně bílého nelesklého papíru formátu A4 při respektování následující **doporučené** úpravy - písmo Times New Roman (nebo podobné) 12b; řádkování 1,5; okraje – horní, dolní – 2,5 cm, levý – 3 cm, pravý 2 cm. Fotografie, schémata, obrázky, tabulky musí být očíslovány a musí na

ně být v textu poukázáno. Budou zařazeny průběžně v textu, pouze je-li to nezbytně nutné, jako přílohy (viz ad 8).

Odborná terminologie práce musí odpovídat platným normám. Všechny výpočty musí být přehledně uspořádány tak, aby každý odborník byl schopen přezkoušet jejich správnost.

U vzorců, údajů a hodnot převzatých z odborné literatury nebo z praxe musí být uveden jejich pramen - u literatury citován číselným odkazem (v hranatých závorkách) na seznam použité literatury.

Nedostatky ve způsobu vyjadřování, nedostatky gramatické, neopravené chyby v textu mohou snížit klasifikaci práce.

ad 7) BP bude obsahovat alespoň 10 literárních odkazů, z toho nejméně 3 v některém ze světových jazyků.

Seznam použité literatury se píše na zvláštním listě. **Citaci literatury je nutno uvádět důsledně v souladu s ČSN ISO 690.** Na práce uvedené v seznamu použité literatury musí být uveden odkaz v textu BP.

ad 8) Přílohy budou obsahovat jen ty části (speciální výpočty, zdrojové texty programů aj.), které nelze vhodně včlenit do vlastní textové části, např. z důvodu ztráty srozumitelnosti.

### III.

Bakalářskou práci student odevzdá ve dvou knihařsky svázaných vyhotoveních, pokud katedra garantující studijní obor neurčí jiný počet. Vnější desky budou označeny takto:

nahore: *Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava*  
*Fakulta metalurgie a materiálového inženýrství*  
*Katedra . . . . .*

uprostřed: *BAKALÁŘSKÁ PRÁCE*

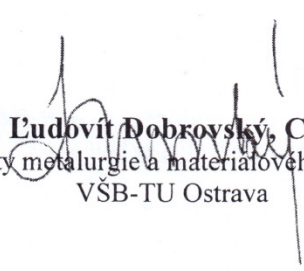
dole: *Rok* *Jméno a příjmení*

Kromě těchto dvou knihařsky svázaných výtisků odevzdá student kompletní práci také v elektronické formě do IS EDISON. Práce vložená v elektronické formě do IS EDISON se musí zcela shodovat s prací odevzdanou v tištěné formě.

### IV.

Bakalářská práce, která neodpovídá těmto zásadám, nemůže být přijata k obhajobě. Tyto zásady jsou závazné pro studenty všech studijních programů a forem bakalářského studia fakulty metalurgie a materiálového inženýrství Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava od akademického roku 2011/2012.

Ostrava 30. 11. 2011

  
**Prof. Ing. Ludvík Dobrovský, CSc., Dr.h.c.**  
děkan fakulty metalurgie a materiálového inženýrství  
VŠB-TU Ostrava



## PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že

- Jsem byl(a) seznámen(a) s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména §35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního (§60 – školní dílo);
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB – TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že bakalářská práce bude archivována v elektronické formě v databázi Ústřední knihovny VŠB – TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB – TUO;
- bylo sjednáno, že VŠB – TUO, v případě zájmu z její strany, uzavře licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu §12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB – TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB – TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že odevzdáním své bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998Sb., o vysokých školách a o změně doplnění dalších zákonů (Zákon o vysokých školách) bez ohledu na výsledek její obhajoby.

**Místopřísežně prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci vypracoval(a) samostatně.**

V Ostravě... 25.4. 2012 .....

..... Gabriela Krémelková .....

Podpis (jméno a příjmení studenta)

## **Poděkování**

Děkuji vedoucímu mé bakalářské práce Ing. Davidovi Vykydalovi, Ph.D., za jeho pomoc a odborné konzultace. Dále děkuji Ing. Pavle Antonové ze společnosti V-KUTY spol. s r. o., za její rady, trpělivost a ochotu.

## **Abstrakt**

Zavádění systému managementu jakosti se v poslední době stává nedílnou součástí pro zvyšování konkurenceschopnosti firem na tuzemském i zahraničním trhu. Se zaváděním systému managementu kvality však vzniká potřeba tento systém dokumentovat. Tato bakalářská práce se zabývá teoretickým popisem systému managementu kvality a vytvořením návrhu dokumentovaného postupu procesu výroby podlahových roštů pro organizaci V-KUTY spol. s r. o.

## **Klíčová slova**

Systém managementu kvality, příručka jakosti, směrnice, dokument, záznam

## **Abstract**

Implementation of a quality management system has recently become an integral part of enhancing the competitiveness of companies on domestic as well as on foreign markets. With introduction of a quality management system rises a need for to document the system. This thesis deals with the theoretical description of the quality management system and creates a draft of documented procedures of production of slatted floor for the organization V-KUTY spol. s r. o.

## **Keywords**

The quality management system, quality manual, guidelines, document, record

# Obsah

ÚVOD .....	2
1. SYSTÉMY MANAGEMENTU KVALITY .....	4
1.1. Historický vývoj managementu kvality .....	4
1.2. Koncepce managementu kvality .....	5
1.2.1. Koncepce na bázi odvětvových standardů .....	5
1.2.2. Koncepce na bázi norem ISO .....	6
1.2.3. Koncepce na bázi TQM .....	6
2. ADMINISTRATIVA SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI .....	8
2.1. Struktura a význam dokumentů .....	8
2.2. Příručka kvality .....	9
2.3. Směrnice systému managementu kvality .....	10
2.4. Dokumenty .....	10
2.5. Záznamy .....	10
3. PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI .....	11
3.1. Historie společnosti .....	11
3.2. Výrobní program .....	11
3.3. Hlavní odběratelé .....	12
3.4. Organizační schéma .....	13
4. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU .....	13
5. NÁVRH DOKUMENTOVANÉHO POSTUPU .....	14
1. Úvod .....	17
2. Účel .....	17
3. Rozsah použití .....	17
4. Pojmy a zkratky .....	17
5. Realizace zakázky .....	18
5.1. Příjem výrobní zakázky ve výrobě .....	18
5.2. Zajištění materiálu a zboží z NO .....	18
5.2.1. Vypracování a odeslání požadavku na nakládku .....	18
5.2.2. Převzetí zakázky .....	18



5.2.3.	Výstupní kontrola a potvrzení nakládkového listu, příp. dodacího listu .....	18
5.3.	Výroba.....	19
5.3.1.	Pila s NC a bez NC.....	19
5.3.2.	Optimalizační pila .....	20
5.3.3.	Pálící stroj.....	21
5.3.4.	Příprava pomocného materiálu.....	22
5.3.5.	Svářeči.....	22
5.3.6.	Manipulační pracovník.....	23
5.3.7.	Expedice.....	23
5.3.8.	Dispečer.....	24
5.3.9.	Administrativní pracovnice – hala .....	25
5.4.	Povrchové úpravy.....	25
5.5.	Doprava .....	26
5.5.1.	Druh dopravy.....	26
5.5.2.	Objednávka dopravy .....	26
5.5.3.	Evidence.....	26
5.6.	Expedice.....	27
5.6.1.	Identifikace jednotlivých zakázek – identifikační štítky .....	27
5.6.2.	Provedení výstupní kontroly .....	27
5.6.3.	Zabezpečení dopravy.....	27
6.	ZÁVĚR .....	29
	Seznam použité literatury.....	30
	Seznam obrázků .....	32
	Seznam příloh.....	33

# ÚVOD

V současné době jsme svědky vzrůstajícího hospodářského a ekonomického růstu společností, v důsledku neustále se zvyšující konkurence na tuzemském i zahraničním trhu. Lidé očekávají kvalitní výrobky či služby a doby kdy si společnosti mohly dovolit levně nakupovat a draze prodávat jsou již dávno pryč. Nyní je hlavní prioritou všech společností uspokojit potřeby zákazníka a tohoto zákazníka si udržet.

Jako nástroj na cestě ke spokojeným zákazníkům využívá stále více společností souboru mezinárodních norem ISO, a to hlavně norem řady ISO 9000 – Systém managementu kvality. U společnosti, která je certifikována dle této normy by měl mít zákazník jistotu, že společnost zajišťuje zlepšování kvality svých služeb. Bohužel se již mnohdy můžeme setkat s případy, kdy jsou certifikáty pouze dokladem pro sjednávání obchodních transakcí.

Při zavádění systému managementu kvality vzniká nutnost tyto systémy vhodně dokumentovat. Potřeba řídit dokumentaci je však v mnohých společnostech stále podceňována, což nezřídka kdy vede ke vzniku problémů.

Cílem této práce, která byla zadána společností V-KUTY spol. s r. o. je navržení dokumentovaného postupu, který by vhodně popisoval proces výroby podlahových roštů.

# 1. SYSTÉMY MANAGEMENTU KVALITY

Kvalita je pojem spojován s výrobky či službami. Používá se však i k prováděným činnostem a procesům – pojem, který má historii [12].

Patrně nejstarší definice je připisovaná Aristotelovi. Tato definice je však pro aplikaci ve všech odvětvích ekonomiky nevhodná. Vzhledem k celosvětové působnosti norem ISO ř. 9000 se za oficiální považuje definice z normy ČSN EN ISO 9000:2006, která popisuje kvalitu, jako „stupeň splnění požadavků souborem inherentních charakteristik“ [2].

## 1.1. Historický vývoj managementu kvality

Již v dávných dobách byl pojem kvalita znám. Od doby, kdy si lidé poprvé začali vyrábět nástroje, museli si klást otázku: Poslouží nám to? „*Chamurapiho zákoník ze staré Mezopotámie například stanoví, že stavitel, který postaví dům s nevyhovující konstrukcí, v důsledku čehož se dům zřítí a zabije svého majitele, má být postrestaný smrtí*“ [1]

Typ modelu:	Období kolem roku:	Charakteristické role:
Model řemeslné výroby	1900	Dělníka
Model výroby s technickou kontrolou	1920	Technické kontroly
Model výroby s výběrovou kontrolou	1940	Statistických metod v technické kontrole
Model s regulací procesů	1960	CWQC
Model s koncepcí TQM	1975	Všech procesů v organizaci
Model s kritériálními standardy	1987	Norma ISO ř. 9000
Model s integrací systémů	1999	ISM
Model jediného systému řízení	?	Všech zaměstnanců organizace

Obr. č. 1: Historický vývoj

Nejintenzivnějším rozvojem prošel systém managementu kvality v minulém století. V časové ose lze pozorovat odlišnosti stádií, znázorněných na obrázku č. 1.

## **1.2. Koncepce managementu kvality**

V současné době vykryštovali tři základní koncepce managementu kvality [4]:

- Koncepce na bázi podnikových standardů,
- koncepce na bázi norem ISO,
- koncepce na bázi TQM.

Koncepcí chápeme strategické přístupy, které jsou zapotřebí k rozvíjení principů managementu jakosti v rozdílném prostředí o různé intenzitě [2].

### **1.2.1. Koncepce na bázi odvětvových standardů**

Tato koncepce se vyvíjela postupně již od 70. let minulého století. Mnohé společnosti pocitovaly potřebu vytvářet systémy kvality. Tyto požadavky na systémy byly zaznamenávány do norem a ty poté měly platnost v rámci jednotlivých organizací a museli se jimi řídit i jejich dodavatelé.

K nejstarším systémovým přístupům patří zásady správné výrobní praxe (GMP – Good Manufacturing Practice), které se využívají ve farmaceutických výrobcích, ale také při přepravě, skladování a distribuci léků. Jejich smyslem je, aby pacienti nebyli nedostatečnou kvalitou vystaveni riziku [3].

K dalším odvětvovým standardům patří například ASME kódy pro oblast těžkého strojírenství, API standardy pro zabezpečování kvality produkce olejářských trubek a AQAP řady 2100 pro dodavatele armády členských zemí NATO [2].

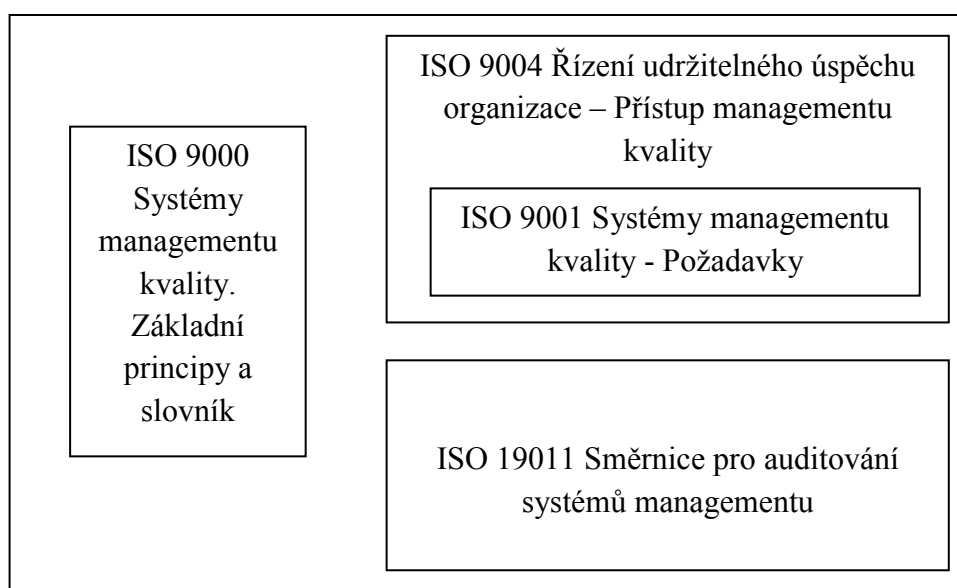
Tyto koncepce mají jeden společný rys a to, že bývají obvykle náročnější na požadavky na kvalitu, než definované požadavky norem ISO řady 9000 [4].

### 1.2.2. Koncepce na bázi norem ISO

ISO normy mají univerzální charakter, což znamená, že jsou použitelné pro všechny podniky, nezávisle na jejich velikosti. Normy ISO nejsou závazné, ale pouze doporučující, avšak stávají se závazné v okamžiku, kdy se firma rozhodne získat podle těchto norem certifikát [4].

Soustava norem ČSN EN ISO ř. 9000, je v současné době tvořena základním souborem 4 norem [2]:

- ISO 9000:2006 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník,
- ISO 9001:2009 Systémy managementu kvality – Požadavky,
- ISO 9004:2010 Řízení udržitelného úspěchu organizace – Přístup managementu kvality,
- ISO 19011:2012 Směrnice pro auditování systémů managementu.



Obr. č. 2: Struktura souboru norem ISO ř. 9000

### 1.2.3. Koncepce na bázi TQM

Pojem Total Quality Management, tedy totální management kvality není svázán s normami, tak jako koncepce ISO a koncepce odvětvových standardů. Jedná se o otevřený

system, jehož cílem je zabezpečit dlouhodobou ekonomickou prosperitu podniků díky kvalitě [11].

Tento přístup řízení vznikl během druhé poloviny dvacátého století především v Japonsku, následně v USA a Evropě [3].

Pro podporu této koncepce byly vyvinuty nejrůznější modely označovány jako modely excelence organizací, které slouží především k snadnější aplikaci TQM [6].

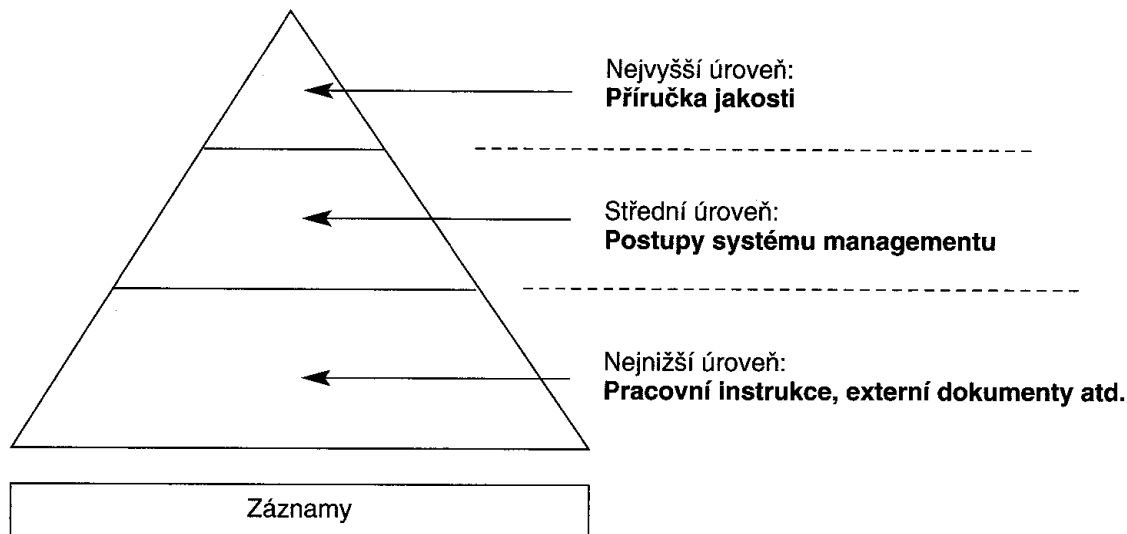


## 2. ADMINISTRATIVA SYSTÉMU MANAGEMENTU JAKOSTI

Při zavedení SMK, vzniká potřeba tento systém důkladně dokumentovat, tak aby byly dodrženy požadavky definované standardem ISO 9001 a to následovně [7]:

- Prohlášení o politice a cílech kvality,
- příručka kvality,
- dokumenty nutné pro zajištění efektivního plánování, fungování a řízení procesů,
- dokumenty a záznamy požadované ISO 9001.

Struktura systémové dokumentace bývá většinou uspořádána do několika vrstev. Počet těchto vrstev je závislý na velikosti organizace. U organizací uplatňujících systém managementu kvality dle požadavků standardů řady ISO 9000. Jeden z možných příkladů je uspořádání viz. Obr. č. 3 [5].



Obr. č. 3: Struktura systémové dokumentace

### 2.1. Struktura a význam dokumentů

Dokumentace má pro každou organizaci řadu přínosů:

- V případě opakujících se činností definuje postup jejich provádění,
- v dokumentaci je uchováno know-how organizace,
- dokládá postup, takže je možno doložit správné provádění určité činnosti.

Dokumenty lze rozdělit na dvě základní skupiny:

- Specifikace,
- záznamy

Specifikace – popisují produkty organizace, její procesy, postupy nebo činnosti.

Záznamy – jsou dokladem o realizované činnosti.

Dokumenty se dále dělí podle místa vzniku [8]:

- Dokumenty interní, které mají původ ve vlastní organizaci,
- dokumenty externí, které mají původ mimo vlastní organizaci.

## **2.2. Příručka kvality**

Představuje obvykle nejvyšší úroveň dokumentace systému managementu kvality. Jde o dokument (specifikaci), ve kterém je specifikován systém managementu kvality organizace. V této specifikaci, jsou popisovány procesy a činnosti, které daná organizace realizuje.

Příručka kvality podává přehledné informace o systému managementu kvality organizace pro zaměstnance organizace i pro externí účely.

Základním obsahem příručky jakosti jsou [8]:

- Souhrnné informace o organizaci (název, identifikační údaje, sídlo, apod.),
- organizační uspořádání,
- mise, vize a politika kvality organizace,
- popis systému managementu kvality organizace,
- mapa procesů.

## 2.3. Směrnice systému managementu kvality

Systémové směrnice tvoří základ systémové dokumentace organizace. V závislosti na použitém prostředí se může forma popisů procesů lišit. V každém případě však musí popis procesu obsahovat [2]:

- Identifikační údaje procesu (název, identifikační kód),
- garanta – vlastníka procesu (funkční místo v organizaci, která odpovídá za proces jako celek),
- definici vstupů a výstupů procesu,
- identifikaci zákazníka/zákazníků procesu (komu je výstup procesu určen) a definici jejich požadavků,
- vymezení zdrojů a regulátorů procesu,
- vlastní průběh realizace procesu (jako sled na sebe navazujících nebo souběžných činností).

Je nutné definovat pro jednotlivé činnosti odpovědnost za jejich provádění, dokumentaci, podle níž se provádí a záznamy, které v průběhu této činnosti vznikají [8].

## 2.4. Dokumenty

Tyto specifikace definují případně upravují postupy realizace určitých procesů popř. činností, na které se odkazují popisy procesů popř. Příručka jakosti.

Tento typ dokumentace je určen k výkonu konkrétních technologických, pracovních a kontrolních operací. Spadají sem také veškeré externí dokumenty, které se v organizaci běžně používají, jako např. zákony, normy, vyhlášky apod. [8].

## 2.5. Záznamy

Jedná se o dokumenty, v nichž jsou uvedeny dosažené výsledky nebo se v nich poskytují důkazy o provedených činnostech. Míra obecnosti dokumentace se může v různých organizacích lišit a závisí na:

- Typu aktivity organizace,
- náročnosti operací, které mají být vykonávány,
- kvalifikační úroveň pracovníků,

### 3. PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI

#### 3.1. Historie společnosti

Společnost V - KUTY spol. s r. o. působí na trhu ocelových konstrukcí již od roku 1994. Zaměřuje se na komplexní servis spojený s dodávkami podlahových roštů a schodišťových stupňů pro všechna odvětví průmyslu i stavby občanské vybavenosti. V závěru roku 1998 byl certifikován systém kvality dle normy ČSN EN ISO 9001:2001.

V roce 1999 byla navázána spolupráce s německým dodavatelem a tím došlo k dalšímu rozšíření dodávaného sortimentu. Jakost dodávaných roštů, kterou potvrzují výrobní certifikáty, odpovídá vysokému evropskému standardu.

Na obrázku č. 4 můžeme vidět novou výrobní halu, která byla slavnostně otevřena v roce 2008 a společnost se stala obchodně výrobní. [9].



Obr. č. 4: Výrobní hala společnosti V-KUTY spol. s r. o.

#### 3.2. Výrobní program

Společnost V-KUTY spol. s r. o. dodává na trh široký sortiment výrobků nejen z oblasti roštů.

Hlavními nabízenými produkty jsou:

- Podlahové rošty
- Plechové profily
- Rošty z kompozitních materiálů

- Spirálové schodiště
- Drobné ocelové konstrukce

Na Obr. č. 5 můžeme vidět příklad použití podlahových roštů.



obr. č. 5: Ukázka použití podlahových roštů - Slovnaft

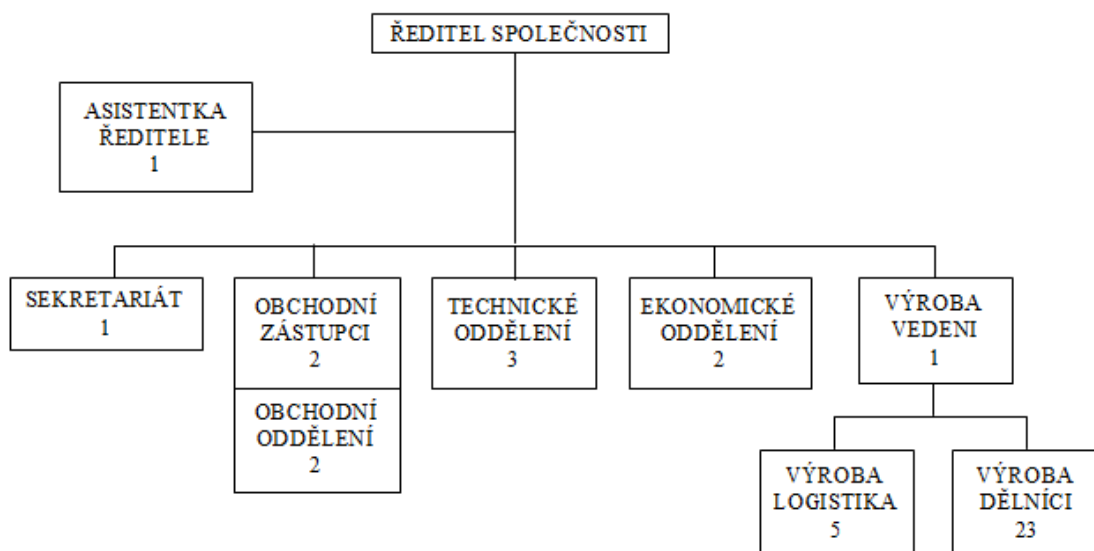
### 3.3. Hlavní odběratelé

Mezi hlavní odběratelé společnosti patří organizace z oblasti:

- Chemického průmyslu
- Energetického průmyslu
- Těžebního a zpracovatelského průmyslu
- Skladovací a manipulační techniky
- Občanské vybavenosti

### 3.4. Organizační schéma

Společnost V-KUTY spol. s r. o. je rozdělena dle organizačního schématu na obr. č. 6.



Obr. č. 6: Organizační schéma společnosti

## 4. ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

Společnost V-KUTY spol. s r. o. byla do dubna 2011 certifikovaná dle ISO 9001. V současné době certifikace není a to z důvodu změny z obchodní organizace na obchodně výrobní. S touto skutečností vybudování výrobní haly a zavedení výroby vznikla nutnost dořešit celkovou dokumentaci k výrobě.

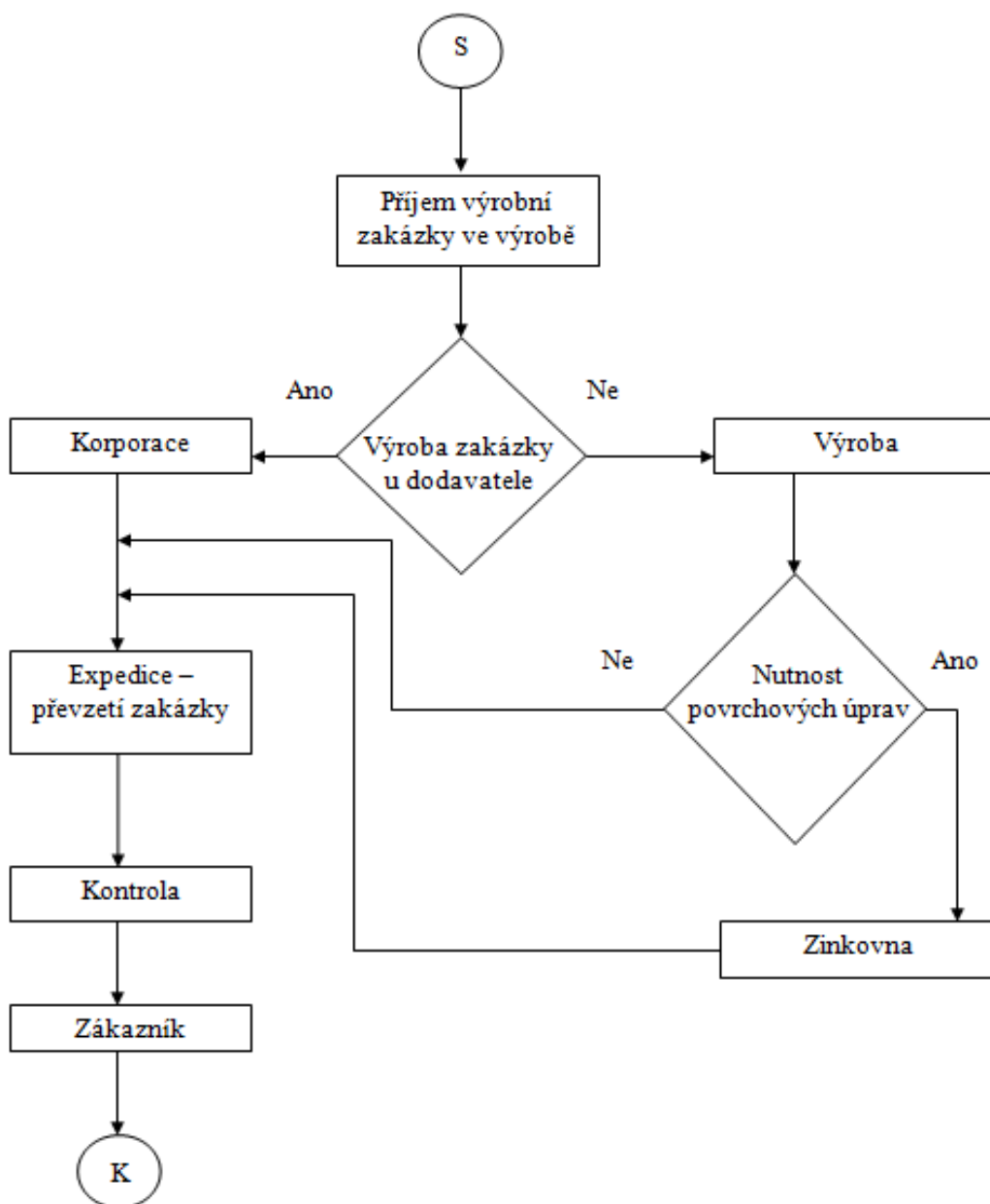
V této době je zpracována veškerá dokumentace až na směrnici pro výrobu. Z tohoto důvodu vznikla nutnost vytvoření této směrnice a zapracování do systému.

I když není společnost V-KUTY spol. s r. o. v současné době certifikována, veškerá dokumentace je aktualizována, plně používána a dodržována.



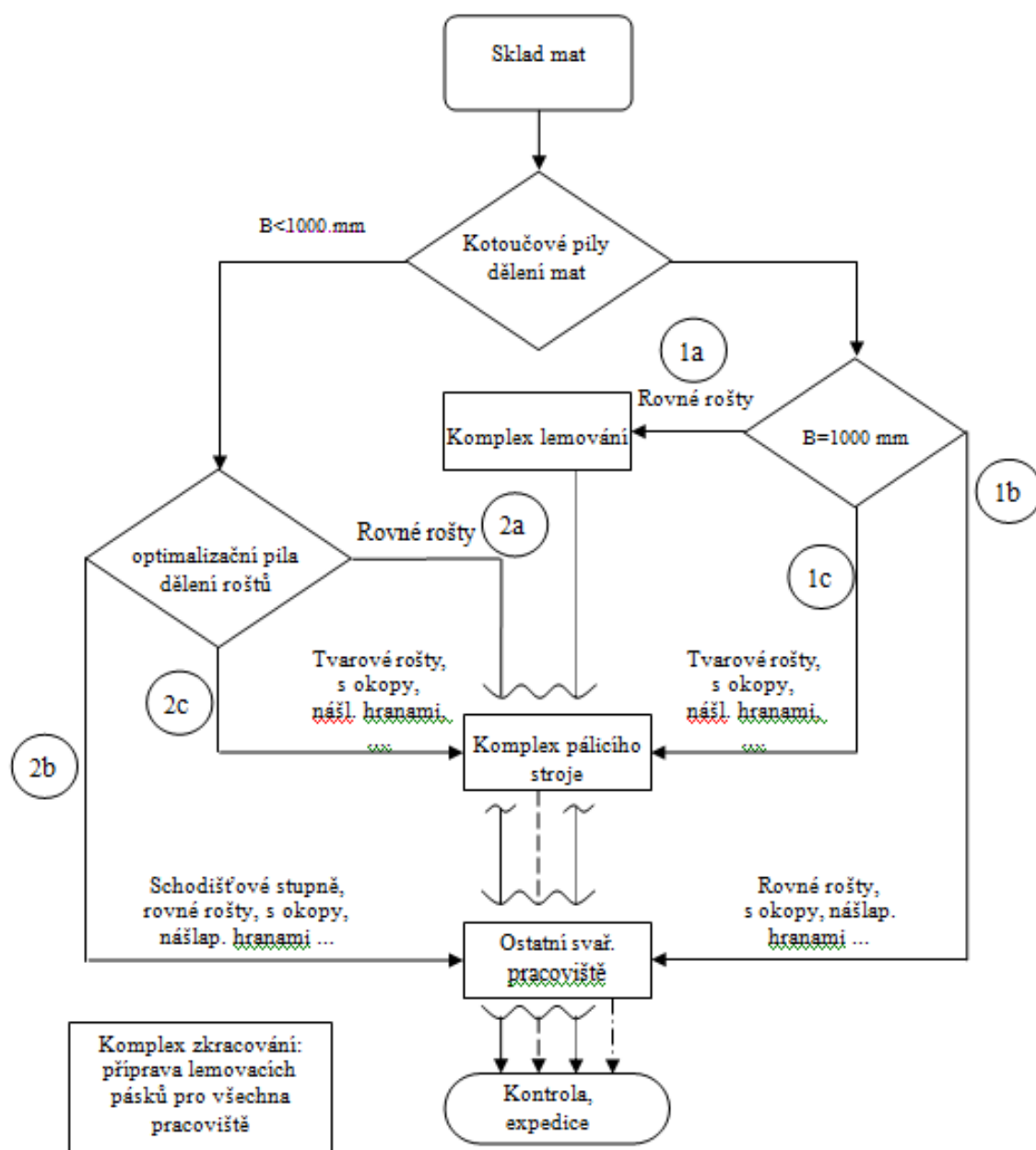
## 5. NÁVRH DOKUMENTOVANÉHO POSTUPU

Pro vypracování směrnice, která by odpovídala aktuálnímu stavu a obsahovala veškeré kroky výroby, bylo zapotřebí sestavit vývojový diagram (viz. Obr. č. 7), který je velmi vhodnou pomůckou pro následné sestavení samotné směrnice.



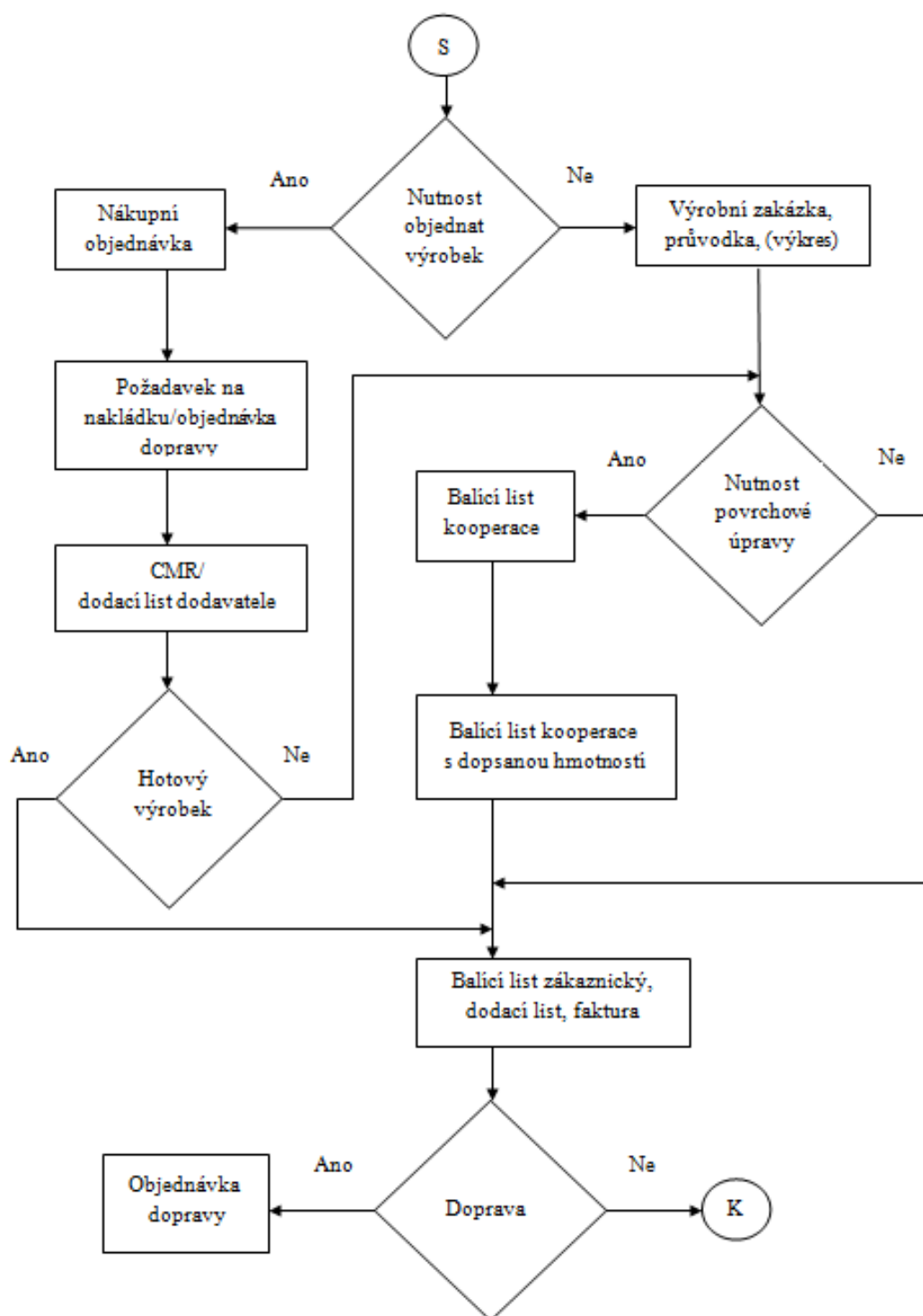
Obr. č. 7: Vývojový diagram procesu výroby

Pro stanovení jednotlivých dílčích operací v procesu samotné výroby, byl použit vývojový diagram logistického postupu výroby viz. Obr. č. 8.



Obr. č. 8: Vývojový diagram logistického postupu výroby

Pro doplnění jednotlivých kroků procesu výroby, byl zpracován diagram dokumentace k výrobním krokům viz. Obr. č. 9 , který přehledně znázorňuje, jaké dokumenty jsou v jednotlivých krocích zapotřebí. Ukázka balicího listu a výrobního výkresu jsou přiloženy v příloze č. 1 a 2.



Obr. č. 9: Vývojový diagram dokumentace pro proces výroby

Pomocí vývojových diagramů byly popsány jednotlivé kroky a vypracován návrh na směrnici. Následující kapitoly jsou řazeny tak, jak jsou řazeny ve směrnici. Stavba a volba směrnice je určena dle směrnice řízení dokumentů viz. Příloha č. 3.

## **1. Úvod**

Ředitel společnosti očekává od každého, kdo se stane zaměstnancem, aktivní účast při plnění svých pracovních povinností, při vytváření zisku a dobrého jména společnosti V-KUTY spol. s r. o.

## **2. Účel**

Účelem systémové směrnice je stanovit jednotný systém stanovující rámcové kroky procesu „Zakázkové řízení“ postihující činnosti realizované ve výrobní hale společnosti V-KUTY spol. s r. o. Cílem realizace všech procesů je zabezpečování jakosti v celém průběhu zakázkového řízení.

## **3. Rozsah použití**

Systémová směrnice je závazná pro všechny pracovníky výrobní haly společnosti V-KUTY spol. s r. o.

## **4. Pojmy a zkratky**

NO – nákupní objednávka

DL – dodací list

CMR – přepravní list dopravce

## **5. Realizace zakázky**

### **5.1. Příjem výrobní zakázky ve výrobě**

Administrativní pracovnice ve výrobě vytiskne ze systému k příslušné zakázce výrobní dokumentaci, dodací list a průvodní listky. Takto připravená výrobní dokumentace je předána do výroby.

### **5.2. Zajištění materiálu a zboží z NO**

#### **5.2.1. Vypracování a odeslání požadavku na nakládku**

Pro zakázky je třeba zajistit příslušné množství materiálu. Některé zakázky jsou dodávány již vyrobeny našimi dodavateli. U takových případů vypracuje administrativní pracovnice ve výrobě požadavek na nakládku a zpracovaný požadavek na nakládku je odeslán dodavateli – výrobcí, který zajišťuje nakládku zakázky. Originál Požadavku na nakládku je založen do pořadače NAKLÁDKA vedeném a spravovaném touto administrativní pracovnící společnosti.

#### **5.2.2. Převzetí zakázky**

Převzetí zakázky provádí odpovědný pracovník oddělení expedice společnosti a to převzetím dokladů a zakázky. Převzetí zakázky probíhá v prostorách skladu společnosti V-KUTY spol. s r. o. Průvodní dokumenty pro převzetí zakázky jsou nakládkový list, DL, CMR, faktura, požadavek na nakládku a nákupní objednávka NO.

#### **5.2.3. Výstupní kontrola a potvrzení nakládkového listu, příp. dodacího listu**

Pracovník expedice po převzetí celé zakázky provede kontrolu počtu palet, typového provedení a namátkovou kontrolu rozměru jednotlivých dílčích zakázek v porovnání s údaji v Nakládkovém listu, příp. v Dodacím listu. (viz PP – 07.01 Pracovní postup pro provádění kontroly roštů). V případě provádění kontroly mat zapisuje pracovník dispečinku její výsledek do knihy „MATY – KONTROLA“. Tento zápis obsahuje datum kontroly, číslo kontrolované zakázky, naměřenou tloušťku nosného pásku a podpis dispečera. Kontrola tloušťky nosného

pásku se provádí u každé zakázky na náhodně vybraném kusu měřením na dvou místech u dvou nosných pásků.

V případě zjištění jakékoliv neshody u přebírané zakázky provede pracovník provádějící kontrolu zápis do Knihy vad a o nastalé skutečnosti neprodleně informuje výkonného ředitele, který iniciuje proces řízení neshodného výrobku – viz SS – 08.01 Řízení neshodného produktu.

Pracovník provádějící kontrolu potvrdí její provedení a tím také bezvadnost zakázky v Nakládkovém listě, příp. v Dodacím listu svým podpisem.

### **5.3. Výroba**

Při výrobě zakázky prochází výrobek ve výrobní hale různými pracovišti. Podle různých druhů výrobků se některá nebo všechny pracoviště podílejí na jeho výrobě. Postup prací je dán výrobní dokumentací, která je předávána s každou výrobní zakázkou. Obsah práce na jednotlivých pracovištích je následující.

#### **5.3.1. Pila s NC a bez NC**

1. na začátku směny převezme pracovník obsluhující pilu práci od vedoucího výroby, mistra nebo jimi pověřené osoby.
2. zkontroluje přidělenou výrobní dokumentaci a v případě jakýkoliv nejasností okamžitě kontaktuje nadřízeného.
3. přihlásí se do systému
4. zkontroluje stroj, na kterém bude pracovat.
5. zahájí práci
6. před nařezáním materiálu je povinen tento materiál vizuálně kontrolovat. Zejména pak shodu řezaného materiálu s požadavky na výrobním štítku, ale také to, zda materiál nevykazuje zřejmé vady. (např. poškození maty, správná kolmost pásků a prutů).



V případě jakýkoliv vad neprodleně informuje nadřízeného pracovníka (mistra nebo vedoucího výroby)

7. po dokončení řezu provede několikrát kontrolu správnosti délky a provedení řezu.
8. po nařezání zakázky sejme čárový kód, podepíše výrobní lístek, a zakázku předá na další operaci. Podpisem na výrobním lístku potvrzuje nejenom dokončení, ale také správnost provedení, kterou během své práce kontroloval.
9. Ke konci pracovní směny provede úklid na pracovišti a odveze odpad do příslušných kontejnerů.
10. O svěřené výrobní zařízení pečuje v souladu s návodem na užívání.

### **5.3.2. Optimalizační pila**

1. na začátku směny převezme pracovník obsluhující pilu práci od vedoucího výroby, mistra nebo jimi pověřené osoby.
2. zkontroluje přidělenou výrobní dokumentaci a v případě jakýkoliv nejasností okamžitě kontaktuje nadřízeného.
3. přihlásí se do systému
4. zkontroluje stroj, na kterém bude pracovat.
5. zahájí práci
6. před řezáním materiálu je povinen tento materiál zkontrolovat. Zejména pak zda jsou na materiálu provedeny všechny předcházející řezy. Současně také zkontroluje, zda je na výrobním štítku podpis pracovníka z předcházející operace. V případě jakýkoliv vad neprodleně informuje nadřízeného pracovníka (mistra nebo vedoucího výroby)
7. po dokončení řezu provede náhodně kontrolu správnosti délky a provedení řezu.
8. po nařezání zakázky sejme čárový kód, podepíše výrobní lístek, a zakázku předá na další operaci. Podpisem na výrobním lístku potvrzuje nejenom dokončení, ale také správnost provedení, kterou během své práce kontroloval.

9. Ke konci pracovní směny provede úklid na pracovišti a odveze odpad do příslušných kontejnerů.
10. O svěřené výrobní zařízení pečuje v souladu s návodem na užívání.

### **5.3.3. Pálící stroj**

1. na začátku směny převezme pracovník obsluhující pilu práci od vedoucího výroby, mistra nebo jimi pověřené osoby.
2. zkontroluje přidělenou výrobní dokumentaci a v případě jakýkoliv nejasností okamžitě kontaktuje nadřízeného.
3. přihlásí se do systému
4. zkontroluje stroj, na kterém bude pracovat.
5. zahájí práci
6. před pálením materiálu je povinen tento materiál zkontrolovat. Zejména pak zda jsou na materiálu provedeny všechny předcházející řezy. Současně také zkontroluje, zda je na výrobním štítku podpis pracovníka z předcházející operace. V případě jakýkoliv vad neprodleně informuje nadřízeného pracovníka (mistra nebo vedoucího výroby)
7. po dokončení výpalu provede náhodně kontrolu správnosti délky a provedení vypáleného tvaru.
8. po dokončení zakázky sejme čárový kód, podepíše výrobní lístek, a zakázku předá na další operaci. Podpisem na výrobním lístku potvrzuje nejenom dokončení, ale také správnost provedení, kterou během své práce kontroloval.
9. Ke konci pracovní směny provede úklid na pracovišti a odveze odpad do příslušných kontejnerů.
10. O svěřené výrobní zařízení pečuje v souladu s návodem na užívání.

#### **5.3.4. Příprava pomocného materiálu**

1. na začátku směny převezme pracovník práci od vedoucího výroby, mistra nebo jimi pověřené osoby.
2. zkontroluje přidělenou výrobní dokumentaci a v případě jakýkoliv nejasností okamžitě kontaktuje nadřízeného.
3. přihlásí se do systému
4. zkontroluje stroj, na kterém bude pracovat.
5. zahájí práci na příslušném stroji
6. před přípravou materiálu je povinen tento materiál zkontrolovat. Zejména jeho bezvadnost, správnost v souladu s výrobní dokumentací.
7. po dokončení prací, znovu ověří, zda byly provedeny na daném výrobku všechny potřebné operace. Ověří výsledný výrobek (bočnici, nastříhaný pásek, vyražené značení) s požadavky výrobní dokumentace.
8. Ke konci pracovní směny provede úklid na pracovišti a odveze odpad do příslušných kontejnerů.
9. O svěřené výrobní zařízení pečuje v souladu s návodem na užívání.

#### **5.3.5. Svářeči**

1. na začátku směny převezme pracovník, který svařuje, práci od vedoucího výroby, mistra nebo jimi pověřené osoby.
2. zkontroluje přidělenou výrobní dokumentaci a v případě jakýkoliv nejasností okamžitě kontaktuje nadřízeného.
3. přihlásí se do systému
4. zkontroluje zařízení, na kterém bude pracovat.
5. zahájí práci

6. před svařováním materiálu je povinen tento materiál zkontrolovat. Zejména pak zda jsou na materiálu provedeny všechny předcházející řezy a tvary, dle případné výkresové dokumentace. Současně také zkontroluje, zda je na výrobním štítku podpis pracovníka z předcházející operace. V případě jakýkoliv vad neprodleně informuje nadřízeného pracovníka (mistra nebo vedoucího výroby).
7. po dokončení svařování provede několikrát kontrolu správnosti délky a provedení svárů, které provedl.
8. po dokončení zakázky sejme čárový kód, podepíše výrobní lístek, a zakázku předá na další operaci. Podpisem na výrobním lístku potvrzuje nejenom dokončení, ale také správnost provedení, kterou během své práce kontroloval.
9. Ke konci pracovní směny provede úklid na pracovišti a odveze odpad do příslušných kontejnerů.
10. O svěřené výrobní zařízení pečuje v souladu s návodem na užívání.

#### **5.3.6. Manipulační pracovník**

1. na začátku směny převezme pracovník práci od vedoucího výroby, mistra nebo jimi pověřené osoby.
2. dle požadavků pracovníka, ke kterému byl přidělen, pomáhá s manipulací a přesunem materiálu na další pracoviště.

#### **5.3.7. Expedice**

1. Pracovník expedice zajišťuje přípravu materiálu pro výrobu. Dle požadavků pracovníků pil připravuje a nakládá materiál na válečkové dopravníky pro pily. Během přípravy kontroluje správnost připravovaného materiálu s požadavky dokumentace a jeho bezvadnost. V případě jakýkoliv vad neprodleně informuje nadřízeného pracovníka.

2. Přijímá výrobky dovezené ze zinkovny. Zajišťuje jejich vykládku a následnou přejímku, při které kontroluje počty kusů a správnost zinkování. V případě jakýkoliv vad na zinkovaném zboží neprodleně informuje mistra popřípadě vedoucího výroby.
3. Hlavní činností pracovníka expedice je příprava zakázek na konečnou expedici dle dodacích listů. Podle údajů na dodacím listu nabalí rošty na paletu, zkontroluje jejich počty, namátkově správnost provedení roštů, dle dostupné výrobní dokumentace, tzn. dle dodacího listu.

Rošty balí dle požadavků zákazníka, nebo standardním způsobem, tzn. stáhnutí ocelovou páskou, zabalení do folie a polepení reklamní páskou.

Správnost expedovaného zboží potvrdí svým podpisem na dodacím listu.

Současně s expedováním roštů, zajišťuje také expedici dalších výrobků, které jsou na dodacím listu požadovány. Zejména pak úchyty. I zde kontroluje shodu expedovaného zboží s údaji na dodacím listu.

4. přejímá dovezený materiál pro výrobu. Takto dovezený materiál kontroluje vizuálně a měřením. Kontroluje:
  - shodu druhu zboží s objednávkou
  - počty kusů
  - technické provedení materiálu (tloušťka materiálu, kolmost pásků, zinkovou vrstvu aj.)
  - v případě zjištění jakýkoliv nedostatků okamžitě informuje vedoucího výroby, popřípadě mistra a provede zápis do KNIHY VAD, která je uložena v mistrovně.

O výsledcích kontrol si vede záznamy.

#### **5.3.8. Dispečer**

1. Dle požadavků výroby vybírá a zajišťuje nevhodnějšího přepravce materiálu pro výrobu.

2. Zajišťuje a objednává pomocný materiál pro výrobu. Nákup pomocného materiálu provádí na základě jím uskutečněného výběrového řízení. Tento materiál při přejímkách kontroluje.

#### **5.3.9. Administrativní pracovnice – hala**

1. Objednávky přeprav
2. Příprava výrobních zakázek pro dílnu
3. Tvorba dodacích listů na zinkovnu + příprava dodacích listů pro zinkovnu
4. Zaúčtování pokladních dokladů + vedení pokladny ve výrobní hale
5. Tisk identifikačních štítků pro zákazníky
6. Příprava dokumentů pro nakládku u dodavatelů – realizace nakládky
7. Příjem hlavního a pomocného materiálu do systému
8. Ukončování výrobních zakázek v systému

#### **5.4. Povrchové úpravy**

Jestliže příslušná zakázka vyžaduje další úpravy (např. zinkování, lakování), vystaví administrativní pracovník ve výrobě NO a pracovník expedice přesune příslušný Dodací list, na kterém je již potvrzena výstupní kontrola z výroby, do složky „KUPNÍ SMLOUVY ROZPRACOVANÉ – ZINKOVNA.

Takto zaevidovaná zakázka je odeslána k příslušnému subdodavateli.

Po vrácení zakázky od subdodavatele provede pracovník expedice kontrolu úprav na zakázce. Takto zkontrolovanou zakázku označí identifikačním štítkem (viz. 6.5.6.1) a předá Dodací list administrativní pracovníci, která jej přesune do složky „KUPNÍ SMLOUVY K EXPEDICI“.



## **5.5. Doprava**

Doprava je ve společnosti V-KUTY spol. s r. o. využívána ke třem hlavním účelům. Jednak pro přepravu hlavního a pomocného materiálu pro další výrobu roštů, dále pak k přepravě zboží od dodavatelů a v neposlední řadě také k dodávkám hotových výrobků k zákazníkům. Její používání se řídí následujícími pravidly.

### **5.5.1. Druh dopravy**

Volba dopravce začíná určením typu dopravy (zahraniční nebo vnitrostátní) a celkové hmotnosti přepravovaných výrobků.

Vnitrostátní doprava je dále rozdělována na kusovou (cca do 3 tun celkové hmotnosti výrobků) a celovozovou (cca do 24 tun celkové hmotnosti výrobků).

Celovozová doprava u výrobků o celkové hmotnosti nad 6 tun je zabezpečována pokračováním mezinárodní (zahraniční) dopravy na území České republiky na zákazníkem požadované místo dodání.

Všechny tyto druhy dopravy jsou zajišťovány různými druhy dopravců ať již na základě jednorázových objednávek nebo dlouhodobých smluv.

### **5.5.2. Objednávka dopravy**

Výběr dopravce a jednotlivé druhy objednávané dopravy jsou uvedeny v kap. 6.5.5. této směrnice.

Odpovědný pracovník oddělení společnosti kontaktuje zvoleného dopravce a zjistí, zda je v jeho možnostech vyhovět poptávce společnosti V-KUTY spol. s r. o. Vypracuje Objednávku dopravy.

### **5.5.3. Evidence**

Odpovědný pracovník provádí evidenci objednávky do knihy Objednávky – doprava. Poté objednávku dopravy odešle faxem (poštou, osobně). Originál objednávky je uložen do pořadače DOPRAVA.

Knihu vede, spravuje a zápisy provádí administrativní pracovník ve výrobě.

## **5.6. Expedice**

### **5.6.1. Identifikace jednotlivých zakázek – identifikační štítky**

Odpovědný pracovník oddělení expedice označí jednotlivé zakázky pomocí identifikačních štítků.

Identifikační štítek specifikuje:

- dodavatele (společnost V-KUTY spol. s r. o.),
- zákazníka,
- místo dodání,
- počet palet / pytlů,
- jednotlivé pozice na příslušné paletě

Ne všechny kolonky musí na identifikačním štítku být vyplněny. Stačí pouze ty údaje, které plně zakázku identifikují.

### **5.6.2. Provedení výstupní kontroly**

Pracovník expedice pověřený provedením výstupní kontroly provede kontrolu počtu palet, typového provedení roštů a namátkovou kontrolu rozměru v porovnání s DL vystaveného společností V-KUTY spol. s r. o. pro zákazníka. Pracovník provádějící kontrolu potvrdí její provedení a tím bezvadnost zakázky svým podpisem na DL. Takto plně zkontrolovaná zakázka může být expedována.

### **5.6.3. Zabezpečení dopravy**

- a) Dopravu si zákazník zabezpečuje samostatně:

Předání zakázky se děje potvrzením\* DL pověřenou osobou, která zastupuje zákazníka. Dva potvrzené výtisky zůstávají zákazníkovi, třetí potvrzený DL se vrací

ekonomickému oddělení společnosti V-KUTY spol. s r. o. . Ekonomické oddělení vystaví fakturu pro konečné vyúčtování odebraného zboží – zakázky a poté ji odešle zákazníkovi.

b) Dopravu zabezpečuje společnost V-KUTY spol. s r. o.:

Dopravu zakázky zabezpečuje dopravce – subdodavatel, na základě vystavené a potvrzené objednávky dopravy. Odpovědný pracovník oddělení dispečinku společnosti telefonickým kontaktem se zákazníkem kontroluje termín dodání zakázky. Dále pak předá potvrzený DL od dopravce – subdodavatele ekonomickému oddělení jako podklad k fakturaci zakázky. Ekonomické oddělení společnosti provede fakturaci zakázky zákazníkovi na základě DL. Dopravce doručí oddělení dispečinku společnosti V-KUTY spol. s r. o. (celkovou) fakturu dopravy. Administrativní pracovník společnosti provede kontrolu oprávněnosti faktury a předá fakturu ekonomickému oddělení.

## 6. ZÁVĚR

V současné době, kdy se konkurence na trhu neustále zvyšuje, je důležité získat konkurenční výhodu. Z tohoto důvodu byl popsán systém managementu kvality a jeho možnosti zavedení ve společnosti.

Dále byla podrobně rozebrána nutnost dokumentace tohoto systému a byly vysvětleny základní pojmy. V návaznosti na tento teoretický rozbor dané problematiky, byl zjištěn aktuální stav společnosti, která momentálně není certifikována, avšak plně dodržuje postupy a principy zavedeného systému managementu kvality.

Předmětem této práce bylo vytvoření dokumentovaného postupu výroby podlahových roštů, který ve společnosti doposud nebyl zpracován.

Pro vytvoření tohoto postupu bylo zapotřebí nejprve sestavit vývojový diagram výrobních kroků, který byl doplněn o již vypracovaný interní diagram logistiky a poté byl zpracován vývojový diagram dokumentace jednotlivých kroků výroby.

Pomocí těchto diagramů byla sestavena směrnice, která plně popisuje jednotlivé dílčí kroky výroby podlahových roštů. Jasně specifikuje odpovědnosti a stanovuje potřebnou dokumentaci.

Směrnice a vývojové diagramy byly vypracovány pod dozorem odborného pracovníka společnosti V-KUTY spol. s r. o. a budou předloženy ke schvalovacímu řízení.

## Seznam použité literatury

- [1] VEBER, Jaromír. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007. ISBN 978-80-247-1782-1.
- [2] NENADÁL, Jaroslav. *Moderní management jakosti: principy, postupy, metody*. Praha: Management Press, s. r. o., 2008. ISBN 978-80-7261-186-7.
- [3] VEBER, Jaromír. *Management kvality, environmentu a bezpečnosti práce: Legislativa, systémy, metody, praxe*. Praha: Management Press, s. r. o., 2006. ISBN 80-7261-146-1.
- [4] VAŠTÍKOVÁ, Miroslava. *Marketing služeb: efektivně a moderně*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2008. ISBN 978-80-247-2721-9.
- [5] TRICKER, Ray. *ISO 9001:2000: For small businesses*. Third edition 2005. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2005. ISBN 0 7506 6617 X.
- [6] NENADÁL, Jaroslav. *Moderní systémy řízení jakosti: Quality Management*. Praha: Management Press, 2008. ISBN 80-859-4363-8.
- [7] MACUROVÁ, Pavla. *Základy managementu jakosti: quality management*. Ostrava: Vysoká škola báňská, 1997. ISBN 80-707-8464-4.
- [8] NENADÁL, Jaroslav, Jiří PLURA, Milan HUTYRA a Růžena PETŘÍKOVÁ. *Základy managementu jakosti*. Ostrava: VŠB - TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA, 2005. ISBN 80-248-0969-9.
- [9] Interní zdroje společnosti V-KUTY spol. s r. o.
- [10] V-KUTY spol. s r. o.: *Podlahové rošty - Gitterroste - Gratings* [online]. [cit. 2012-07-16]. Dostupné z: <http://www.vkuty.cz/>
- [11] RAWLINS, R. Ashley. *Total quality management (TQM)*. Milton Keynes: AuthorHouse, 2008. ISBN 978-143-4372-987.

- [12] ARTER, Dennis R a J RUSSELL. *ISO lesson guide 2008: pocket guide to ISO 9001:2008*. 3<sup>rd</sup> ed. Milwaukee, WI: ASQ Quality Press, 2008. ISBN 978-087-3897-488

## **Seznam obrázků**

Obr. č. 1: Historický vývoj

Obr. č. 2: Struktura souboru norem ISO ř. 9000

Obr. č. 3: Struktura systémové dokumentace

Obr. č. 4: Výrobní hala společnosti V-KUTY spol. s r. o.

Obr. č. 5: Ukázka použití podlahových roštů – Slovnaft

Obr. č. 6: Organizační schéma společnosti

Obr. č. 7: Vývojový diagram procesu výroby

Obr. č. 8: Vývojový diagram logistického postupu výroby

Obr. č. 9: Vývojový diagram dokumentace pro proces výroby

## **Seznam příloh**

Příloha č. 1: Balící list

Příloha č. 2: Výkres podlahového roštu

Příloha č. 3: Systémová směrnice pro řízení dokumentů



Příloha č. 1: Balicí list

BALÍČÍ LIST / PACKING LIST / PACKLISTE



ODBĚRATEL / ADRESA DODÁNÍ  
Krušnohorské strojírny  
Dřínovská 3  
434 01 Most-Komořany

Paleta č. Colle No. Koll Nr.	PALETY <b>P11200992</b>
------------------------------------	----------------------------

Smlouva č.  
Contract No. 121200752  
Vertrag Nr.

Dodací list č. Delivery note No. Lieferschein Nr.	Název zboží Part name Warename	Č. poz. Pos. No. Pos. Nr.	Délka Length Länge	Šířka Width Breite	Kusy Pieces Stück
121200752	Rošt	1	610	785	3
121200752	Rošt	2	720	935	2

Hmotnost netto Poids Gewichte		Celkem [ks] Total [pcs] Insgesamt [Stk]	5
Netto [kg]	Brutto [kg]		

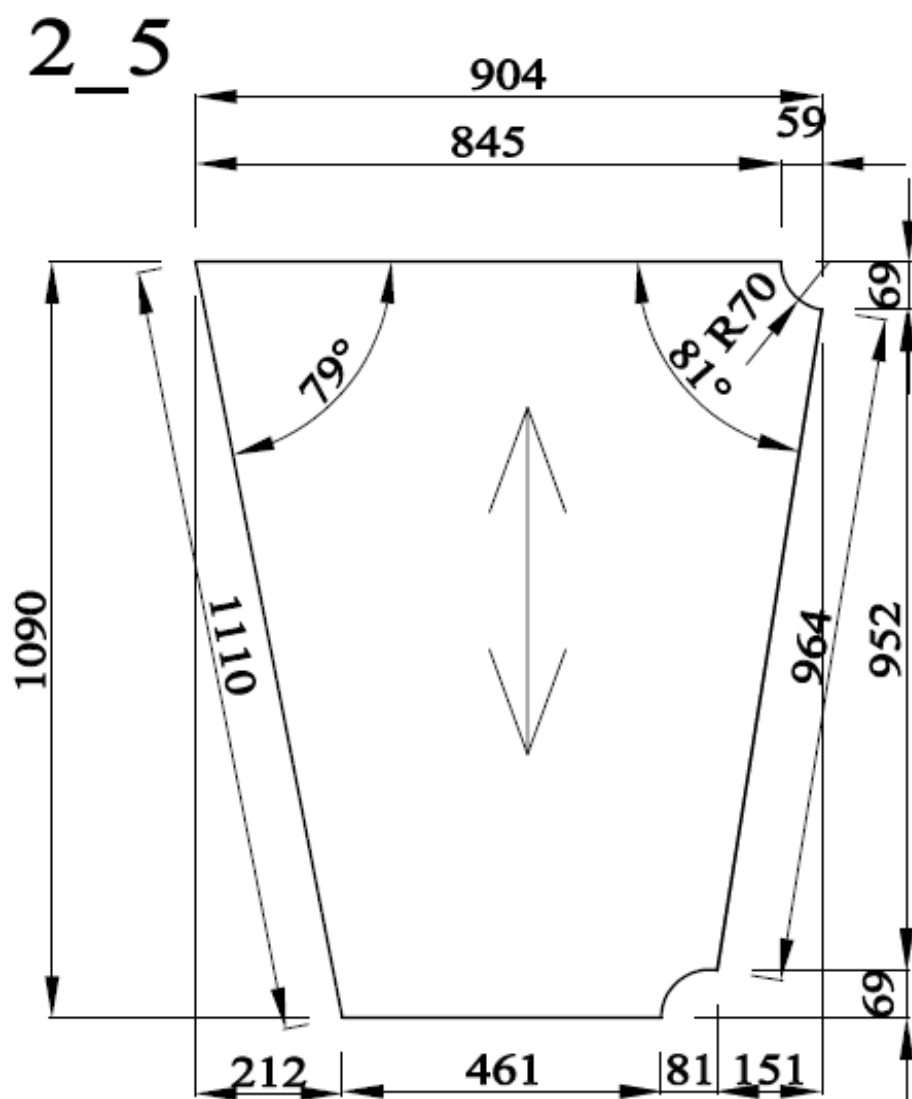
Kontroloval/expedoval:

Datum:

Kontroloval/expedoval:

Datum:

V-121200058/K



V-KUTY spol. s r.o.	<p align="center"><b>SYSTÉMOVÁ SMĚRNICE</b>  <b>SS - 04.01</b>  <b>Řízení dokumentů</b></p>	<p>VYDÁNÍ: 3  REVIZE: 0  STRANA: 3 z 10</p>
<p><b>1. ÚČEL</b></p> <p>Tato směrnice určuje zásady a postupy pro činnosti spojené s řízením dokumentů SS, OS a PP pro systém managementu jakosti dle ČSN EN ISO 9001:2009. Řízením dokumentů se rozumí: formální struktura, podnět ke zpracování, zpracování, ověřování, schválení, registrace, vydávání, distribuce, evidence, ukládání, půjčování, změnové řízení, zrušení platnosti, likvidace a uchovávání. Dále jsou v této SS specifikovány další navazující dokumenty.</p> <p><b>2. ROZSAH POUŽITÍ</b></p> <p>Tato SS platí ve spol. V – KUTY spol. s r. o.</p> <p><b>3. ODPOVĚDNOST</b></p> <p>Odpovědnost za zavedení těchto postupů má ředitel společnosti. Za řízení dokumentace systému managementu jakosti odpovídají pracovníci na všech stupních řízení, kteří se zúčastňují na činnostech souvisejících s tvorbou, vydáváním, užíváním a aktualizací této dokumentace.</p> <p><b>4. POUŽITÉ ZKRATKY A POJMY</b></p> <p><b>4.1 Zkratky</b></p> <p>ISO - International Organization for Standardization</p> <p><b>4.1.1 ISO 9001:2009= ČSN EN ISO 9001:2009</b></p> <p>Pop - pověřený pracovník</p> <p>PR - příruční registratura</p> <p>PJ - příručka jakosti</p> <p>RL - revizní list</p> <p>SMJ - systém managementu jakosti</p> <p>SS - systémová směrnice</p> <p>OS - organizační směrnice</p> <p>PP - pracovní postup</p> <p>SW - software</p> <p>ZJ - záznam o jakosti</p> <p>V-KUTY - V-KUTY spol. s r. o.</p> <p><b>4.2 Pojmy</b></p> <p><b>Pracovník</b> = zaměstnanec</p> <p><b>Systém managementu jakosti</b> - zahrnuje organizační strukturu, zodpovědnosti, postupy, procesy a zdroje potřebné pro realizaci managementu jakosti.</p> <p><b>Dokument</b> - písemný, výkresový, obrazový, zvukový nebo jiný záznam vzniklý z činnosti hospodářských orgánů a jednotlivců.</p> <p><b>Pověřený pracovník</b> - pracovník stanovený ředitelem společnosti k vykonávání určité činnosti.</p> <p><b>Zpracovatel</b> - pracovník, kterému bylo uloženo zpracování daného dokumentu nebo jeho revize.</p> <p><b>Držitel</b> - pracovník, který obdrží řízeným způsobem daný dokument.</p> <p><b>Ukládání</b> - ukládají se platné dokumenty pro běžné používání.</p> <p><b>Uchovávání</b> - úschova neplatných dokumentů uložených z právních důvodů nebo pro zachování stavu znalostí (po ukončení doby platnosti).</p> <p><b>Údaje</b> - záznamy na elektronických nosičích.</p>		

**5. POSTUP**

Tato SS formuluje zásady pro práci s dokumenty SS, OS a PP v rámci SMJ. Stanoví zodpovědnosti za tyto činnosti a uvádí formální a věcné náležitosti dokumentu.

**5.1 Popis činnosti****5.1.1 Členění dokumentů SMJ**

- PJ** - Příručka jakosti popisuje systém managementu jakosti a zároveň slouží jako trvalý závazný podklad pro realizaci, udržování a zdokonalování tohoto systému.
- SS** - Systémová směrnice jakosti je dokument, který stanoví postupy a činnosti dle prvku normy ČSN EN ISO - 9001:2008 v dílčích oblastech SMJ.
- OS, PP** - Organizační směrnice a Pracovní postupy jsou dokumenty pro zabezpečování jakosti s detailním popisem činnosti v systému managementu jakosti na daném pracovišti

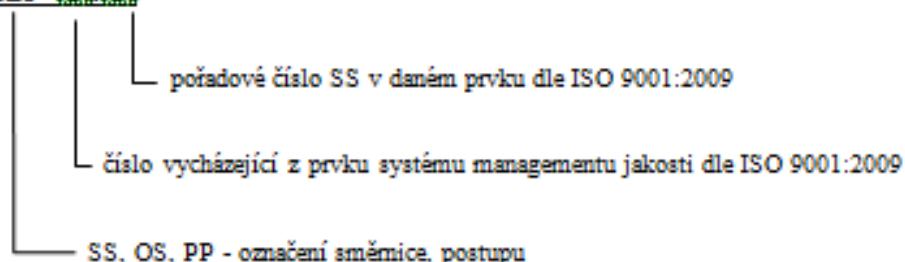
**5.1.2 Formální úprava SS**

- Titulní list** - pro základní údaje viz Seznam formulářů, název SS se uvádí do horní poloviny listu pod směrnicí jakosti.
- Běžný list** - pro vlastní text, viz Seznam formulářů.
- Revizní list** - pro záznamy čísla revize a revidovaných stran, stručného popisu změny a data platnosti revize, viz Seznam formulářů.

**5.1.3 Kódové označení SS, OS, PP**

Kódové označení se uvádí na každé straně do záhlaví pod směrnicí jakosti.

**XX - XXXX**

**5.1.4 Členění a obsah kapitol SS, OS, PP**

- 1. Účel** - stručná charakteristika účelu k jakému je SS, OS, PP zpracována.
- 2. Rozsah použití** - rozsah platnosti ve společnosti.
- 3. Odpovědnost** - definovat odpovědnost.

